

Національний університет водного господарства та природокористування

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Ректор Національного університету
водного господарства
та природокористування

 В. С. Мошинський

« 03 » березня 2017 р.



Діє як тимчасовий до прийняття офіційного стандарту
Міністерством освіти і науки України

СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Другий (магістерський) рівень
(назва рівня вищої освіти)

Магістр

(назва ступеня, що присвоюється)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 19 Архітектура та будівництво
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології

(код та найменування спеціальності)

Рівне
2017

ЗМІСТ

Преамбула	
Загальна характеристика	
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти	
Перелік компетентностей випускника	
Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання	
Форми атестації здобувачів вищої освіти	
Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	
Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти	

Преамбула

Тимчасовий стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня підготовки фахівців спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво».

Стандарт затверджений Вченою радою Національного університету водного господарства та природокористування, протокол № 2 від 03 березня 2017 р.

Стандарт вступає в силу з 01 вересня 2017 року і діє як тимчасовий до прийняття офіційного стандарту Міністерством освіти і науки України.

Розробники стандарту:

Хлапук Микола Миколайович, д.т.н., професор кафедри гідротехнічного будівництва НУВГП – голова робочої групи.

Білецький Анатолій Альфонсович, к.т.н., доцент кафедри водогосподарського будівництва та експлуатації гідромеліоративних систем НУВГП;

Турченко Василь Олександрович, к.т.н., доцент кафедри природооблаштування та гідромеліорацій НУВГП;

Кропивко Сергій Максимович, к.т.н., доцент кафедри природооблаштування та гідромеліорацій НУВГП;

Ніколайчук Олег Миколайович, к.т.н., доцент кафедри гідротехнічного будівництва НУВГП.

Клімов Сергій Васильович, к.т.н., доцент, доцент кафедри водогосподарського будівництва та експлуатації гідромеліоративних систем НУВГП.

Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Ступінь, що присвоюється	Магістр
Назва галузі знань	19 «Архітектура та будівництво»
Назва спеціальності	194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»
Обмеження щодо форм навчання	денна; заочна; дистанційна
Кваліфікація освітня, що присвоюється	магістр з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій
Кваліфікація(-ї) професійна(-і) (тільки для регульованих професій)	-
Кваліфікація в дипломі	магістр з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій
Опис предметної області	<p>■ <i>Об'єкт(и) вивчення та (або) діяльності (феномени, явища або проблеми, які вивчаються):</i></p> <p>Об'єкти вивчення та професійної діяльності: процеси проектування, будівництва, експлуатації, збереження і реконструкції гідротехнічних, водогосподарських та природоохоронних об'єктів та систем.</p> <p>Мета навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для успішного застосування в професійній, науковій та педагогічній діяльності.</p> <p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані та наукові задачі та вирішувати практичні питання у сфері гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, на основі застосування основних теорій та методів прикладних наук.</p> <p>■ <i>Цілі навчання (очікуване застосування набутих компетентностей):</i></p> <p>Проектування, будівництво, експлуатація та реконструкція гідротехнічних, водогосподарських і природоохоронних об'єктів. Робота в галузях економіки за видами економічної діяльності</p>

відповідно до ДК 009-2010:

Секція А Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ними послуги

01.41.0 Надання послуг у рослинництві; облаштування ландшафту

- облаштування і догляд ландшафту з метою захисту навколишнього середовища (відновлення природного стану, рекультивація, меліорація земель, створення зон затримки вологи, відстійників дощової води тощо);
- експлуатація зрошувальних і осушувальних систем.

Секція Е Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води

41.00 Збирання, очищення та розподілення води

- видобування, збір та очищення прісної води;
- розподілення питної та непитної води для промислових потреб, населенню тощо.

Секція F Будівництво

45 Будівництво

45.11.0 - виконання земляних робіт: виймання ґрунту, відсіпання ґрунту, вирівнювання та планування будівельних майданчиків і ділянок, копання траншей, видалення скельних порід;

- дренажні роботи на будівельних ділянках;
- дренажні роботи на лісових та сільськогосподарських ділянках.

45.2 Будівництво будівель та споруд

- будівництво всіх типів будівель та інженерних споруд.

45.24.0 Будівництво водних споруд

- будівництво: водних шляхів, морських та річкових портових споруд, причалів для спортивно-прогулянкових суден, шлюзів, гребель та дамб.

45.21.3 Будівництво магістральних трубопроводів, ліній зв'язку та

енергозабезпечення: будівництво магістральних трубопроводів в тому числі водопроводів.

4.21.4. Будівництво трубопроводів та прокладання ліній енергозабезпечення та зв'язку місцевого призначення.

45.22.2. Роботи з забезпечення водонепроникності

45.25. Інші будівельні роботи: - роботи з спеціального будівництва, які вимагають спеціальної

	<p>професійної освіти матеріалів та обладнання.</p> <p>Професії та професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010):</p> <p>2142.2 – Інженери в галузі цивільного будівництва</p> <ul style="list-style-type: none"> –Гідротехнік –Інженер з нагляду за будівництвом –Інженер з проектно-кошторисної роботи –Інженер-будівельник –Інженер-проектувальник (цивільне будівництво) <p>2149.2 Інженери (інші галузі інженерної справи)</p> <ul style="list-style-type: none"> - інженер з розрахунків та режимів, - інженер з проектно-кошторисної роботи, - інженер з організації експлуатації та ремонту, - інженер з нагляду за будівництвом, - інженер з керування та обслуговування систем. <p>2213.2 Агрономи, гідротехніки, зооінженери, лісоводи та професіонали споріднених професій</p> <ul style="list-style-type: none"> - інженер-гідротехнік - інженер з використання водних ресурсів, - фахівець з використання водних ресурсів, - інженер-проектувальник (водне господарство) <p>Професії та професійні назви робіт згідно з International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):</p> <p>2142 – Civil engineers</p> <ul style="list-style-type: none"> –Civil engineer –Geotechnical engineer –Structural engineer <p>▪<i>Теоретичний зміст предметної області (поняття, концепції, принципи та їх використання для пояснення фактів та прогнозування результатів):</i></p> <p>гідротехнічне будівництво, водна інженерія, водні технології; раціональне природокористування та природооблаштування; розрахунки, проектування, будівництво, експлуатація і реконструкція водогосподарських і природоохоронних споруд та систем.</p>
--	---

	<p>▪ <i>Методи, методики та технології (якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці):</i> гідравлічні, геотехнічні та гідротехнічні методи розрахунків споруд; методики оцінки міцності, стійкості, довговічності, надійності та безпеки конструкцій і споруд; інформаційні технології і системи комп'ютерного моделювання та автоматизованого проектування.</p> <p>▪ <i>Інструменти та обладнання (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати):</i> геодезичні та інші спеціальні вимірювальні інструменти, прилади та обладнання для гідравлічних, гідрологічних, геологічних досліджень, комп'ютерна техніка, відповідне спеціальне програмне забезпечення та супровідне обладнання.</p>
Академічні права випускників	продовження освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні
Працевлаштування випускників (тільки для регульованих професій)	-

Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти

90 кредитів ЄКТС на базі першого освітнього рівня бакалавра з терміном навчання 3 роки 10 місяців.

90 кредитів ЄКТС на основі освітньо-професійної програми бакалавра за галуззю знань 19 «Архітектура та будівництво» та 90 кредитів ЄКТС на основі ступеня бакалавра за галузями знань, відмінних від 19 «Архітектура та будівництво».

Перелік компетентностей випускника

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів управління водними ресурсами, проектування водогосподарських систем, інженерного захисту територій, гідроінформаційних систем, визначення міцності, стійкості, раціональної оптимізації, довговічності, надійності та безпеки гідротехнічних конструкцій, будівель та споруд; застосування інформаційних технологій, систем автоматизованого проектування, програмних систем інженерного аналізу і комп'ютерного інжинірингу; управління проектами, маркетингу і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності	<p>ЗК₁. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях, критичності та самокритичності при аналізі цих ідей.</p> <p>ЗК₂. Здатність аналізувати соціально значущі процеси і проблеми та використовувати основні положення соціальних і гуманітарних наук при вирішенні соціальних і професійних задач.</p> <p>ЗК₃. Знання і розуміння фундаментальних законів природи та здатність ефективно застосовувати закони природничо-наукових дисциплін і механіки у професійній діяльності.</p> <p>ЗК₄. Здатність до усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації.</p> <p>ЗК₅. Здатність до володіння основними методами, способами та засобами інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК₆. Здатність самостійно оволодівати знаннями, виконуючи пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел.</p> <p>ЗК₇. Здатність виконувати розрахунково-експериментальні роботи на основі застосування класичних теорій та технічних методів, фізико-</p>

	<p>математичних, механічних і комп'ютерних моделей.</p> <p>ЗК₈. Здатність вирішувати науково-технічні завдання в предметній галузі шляхом впровадження досягнень науки і інноваційних технологій, матеріалів і конструкцій, комп'ютерних технологій.</p> <p>ЗК₉. Здатність володіти основними методами безпеки життєдіяльності та цивільного захисту виробничого персоналу і населення від можливих наслідків аварій, катастроф, стихійних лих, володіння культурою безпеки, екологічною свідомістю.</p> <p>ЗК₁₀. Розуміння правової та професійної діяльності, пов'язаної з гідротехнічним будівництвом, водною інженерією та водними технологіями.</p> <p>ЗК₁₁. Здатність застосовувати теорію експерименту, уміння проводити наукові та прикладні експериментальні дослідження в польових і лабораторних умовах, навички роботи із сучасною апаратурою.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<p>ФК₁. Здатність застосовувати фізико-математичний апарат, теоретичні, розрахункові та експериментальні методи досліджень, математичного і комп'ютерного моделювання у процесі професійної діяльності.</p> <p>ФК₂. Здатність вирішувати науково-технічні завдання в предметній галузі шляхом впровадження комп'ютерних технологій, що володіють високим ступенем відповідності до реальних процесів, досягнень науки і інноваційних технологій, сучасних машин, матеріалів і конструкцій.</p> <p>ФК₃. Здатність оцінювати потреби споживачів у водних ресурсах, на основі застосування схем комплексного використання і охорони вод, організовувати їх розподіл, визначати антропогенне навантаження на басейни річок та здійснювати контроль за раціональним використанням водних ресурсів.</p> <p>ФК₄. Здатність виконувати інженерні розрахунки параметрів водних потоків, визначення навантажень та впливів на гідротехнічні споруди для перевірки їх стійкості.</p> <p>ФК₅. Здатність брати участь в проектуванні гідротехнічних, водогосподарських та природоохоронних об'єктів, у тому числі з використанням програмних систем автоматизованого проектування, складати окремі види технічної документації в складі проектів.</p> <p>ФК₆. Здатність здійснювати управління будівельним</p>

	<p>виробництвом на усіх рівнях господарської діяльності та впроваджувати у гідротехнічне та водогосподарське будівництво сучасні способи та засоби планування будівельного виробництва.</p> <p>ФК₇. Здатність оволодівати сучасними теоретичними основами і практичними навичками управління водогосподарськими та природоохоронними проектами протягом життєвого циклу проекту.</p> <p>ФК₈. Здатність впроваджувати інноваційні технології та обладнання при будівництві, експлуатації та реконструкції гідротехнічних, водогосподарських та природоохоронних споруд.</p> <p>ФК₉. Здатність виявляти причини виникнення та негативні наслідки шкідливої дії води, пропонувати та визначати методи захисту територій від шкідливої дії води, здійснювати розрахунки та проектування захисних споруд.</p> <p>ФК₁₀. Здатність визначати вплив природокористування на довкілля, обґрунтовувати необхідні заходи з природооблаштування території.</p> <p>ФК₁₁. Здатність розраховувати техніко-економічні показники запроектованих і функціонуючих гідротехнічних, водогосподарських і природоохоронних об'єктів.</p> <p>ФК₁₂. Володіння теорією і практикою автоматизованого проектування гідротехнічних споруд, об'єктів інженерного захисту територій та населених пунктів.</p>
--	--

Таблиця. 6.1.

Кореляції визначених компетентностей з класифікацією компетентностей НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
1	+		+	+
2	+	+	+	+
3	+	+	+	+
4	+	+	+	
5	+	+		+
6	+	+		+
7	+	+		+
8	+	+	+	+
9	+	+	+	+
10	+		+	
11	+	+	+	+
Спеціальні (фахові) компетентності				
	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
1	+	+		+
2	+	+	+	+
3	+	+	+	+
4	+	+		+
5	+	+	+	+
6	+	+	+	+
7	+	+	+	+
8	+	+	+	+
9	+	+	+	+
10	+	+		+
11	+	+		+
12	+	+	+	+
Підсумок	23	21	17	21

Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

Когнітивна (пізнавальна) сфера

РН₁. Володіти соціально-гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями, формулювати ідеї, концепції з метою застосування в діяльності академічного або фахового спрямування.

РН₂. Здатність продемонструвати спеціалізовані концептуальні знання з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, у тому числі знання і розуміння новітніх досягнень, які забезпечують здатність до інноваційної та дослідницької діяльності.

РН₃. Виконувати за відповідними методиками інженерні розрахунки та експериментальні дослідження руху водних потоків, оцінювати і аргументувати значимість їх результатів при проектуванні гідротехнічних та природоохоронних споруд та об'єктів.

РН₄. Описувати будову гідротехнічних, водогосподарських і природоохоронних споруд та пояснювати їх призначення та принципи роботи.

РН₅. Здатність планувати технологічні процеси, організовувати їх виконання при будівництві, реконструкції гідротехнічних та водогосподарських об'єктів.

РН₆. Вміти самостійно приймати інженерні рішення щодо вибору конструкцій захисних і регуляційних споруд, систем захисту від шкідливої дії вод, гідротехнічних споруд, каналів, меліоративних систем та водогосподарських об'єктів багатоцільового використання.

РН₇. Вміти застосовувати принципи і новітні методи розрахунку та проектування гідротехнічних споруд та їх елементів, систем захисту від шкідливої дії вод, меліоративних систем та водогосподарських об'єктів з використанням сучасних інформаційних технологій.

РН₈. Виконувати техніко-економічне обґрунтування конструкцій, технологічних процесів, водних технологій та здійснювати пошук оптимальних рішень створення будівельної продукції з урахуванням вимог міцності, якості, довговічності та екологічності.

РН₉. Організовувати та управляти технологічними процесами будівництва гідротехнічних, водогосподарських та природоохоронних об'єктів, їх експлуатації, ремонту й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці, безпеки життєдіяльності та захисту довкілля.

РН₁₀. Визначати техніко-економічні показники запроектованих і функціонуючих гідротехнічних, водогосподарських і природоохоронних об'єктів.

Афективна (емоційна) сфера

РН₁₁. Вибирати комплекс необхідних гуманітарних, природничо-наукових знань та професійної інформації для вирішення питань майбутньої фахової діяльності.

РН₁₂. Знання професійної етики, здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування, навички роботи в команді.

РН₁₃. На основі гуманітарних та професійних знань дотримуватися морально-етичних засад у професійній діяльності вести дискусію, викладати питання організації, технології, економіки та управління будівництвом.

РН₁₄. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, проявляти самостійність та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.

РН₁₅. Проявляти позитивну професійну, соціальну та емоційну поведінку і адаптувати її до системи загальнолюдських цінностей.

РН₁₆. Оволодіння навичками працювати самостійно або в групі, уміння отримати результат у рамках обмеженого часу спираючись на професійну сумлінність.

Психомоторна сфера

РН₁₇. Ідентифікувати, відтворювати навички виконання певних дій згідно з вимогами ергономіки та фізіології праці.

РН₁₈. Планувати діагностування, технічне обслуговування, ремонт та реконструкцію гідротехнічних, водогосподарських та природоохоронних об'єктів.

РН₁₉. Здатність прогнозувати можливість виникнення та масштаби надзвичайних ситуацій, оцінювати обстановку що може виникнути в наслідок надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру.

Таблиця. 7.1.

Матриця відповідності визначених Результатів навчання та Компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності											
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Когнітивна сфера												
1	+		+	+		+		+	+	+	+	
2	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+
3	+			+		+	+	+	+	+		+
4	+	+	+			+	+	+				
5	+	+		+			+	+	+	+		
6	+	+		+		+	+	+	+	+		
7	+	+		+		+	+	+	+	+		+
8	+	+		+		+	+	+	+	+		
9	+		+	+	+	+			+	+	+	
10	+		+		+	+	+	+				
Афективна сфера												
11	+	+	+	+	+				+		+	
12	+	+		+	+				+		+	
13	+		+		+				+	+	+	
14	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
15	+	+		+						+		
16	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+
Психомоторна сфера												
17	+			+					+	+		
18	+	+		+				+	+	+	+	+
19	+			+				+	+	+		

Таблиця.7.1. (продовження)

Матриця відповідності визначених Результатів навчання та Компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності												
	Інтегральна компетентність	Спеціальні (фахові) компетентності											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Когнітивна сфера													
1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
2	+	+			+			+				+	+
3	+	+	+	+	+	+				+	+		
4	+		+		+	+					+		
5	+	+	+					+	+				
6	+	+	+		+	+			+		+	+	
7	+	+	+		+	+			+		+	+	+
8	+	+	+		+	+	+	+	+			+	
9	+		+			+	+	+				+	
10	+	+	+			+			+			+	
Афективна сфера													
11	+	+	+	+		+	+		+		+	+	+
12	+		+	+		+	+		+		+	+	
13	+			+		+	+						
14	+			+		+				+			
15	+			+		+							
16	+							+					
Психомоторна сфера													
17	+				+			+					
18	+	+						+	+	+			
19	+	+		+				+			+		

Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі: ▪ публічного захисту магістерської роботи;
Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи (за наявності)	Робота повинна бути перевірена на плагіат. Оприлюднення роботи на офіційному сайті інституту або випускової кафедри.

Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

<p>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</p>	<p>Визначені та легітимізовані у наступних документах:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) (ухвалено Міністерською конференцією в Єревані, 14-15 травня 2015 року). – Травень, 2015. 2. Концепція освітньої діяльності та розвитку Національного університету водного господарства та природокористування. – Рівне, 2015. (Ухвалена Вченою радою НУВГП, протокол №9 від 01 липня 2015 року). 3. Положення про відділ якості освіти НУВГП. (Затверджено 04 січня 2016 р.) 4. Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Введено в дію наказом ректора НУВГП від 27.02.2017 № 726. <p>URI:http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/5040</p>
<p>Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм</p>	<p>Визначені та легітимізовані у відповідних документах НУВГП.</p>
<p>Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти</p>	<p>Семестровий контроль у вигляді заліків та екзаменів, захисту курсових проектів та курсових робіт</p>
<p>Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників</p>	<p>Як правило, не рідше одного разу на 5 років. Окремі вимоги можуть бути легітимізовані внутрішніми документами ВНЗ.</p>
<p>Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу</p>	<p>Комп'ютерна техніка віком до 8-ми років, відповідне ліцензійне програмне забезпечення; бібліотека; цифровий репозиторій навчально-методичної літератури; лабораторії та спеціалізовані аудиторії; аудиторії для самостійної роботи студентів, написання курсових проектів та кваліфікаційних робіт; забезпечення доступу до періодичної літератури іноземною мовою тощо.</p>

Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	Наявність системи електронного документообігу в університеті; системи автоматизації складання розкладів та консультацій та його он-лайн реалізація; наявність електронного публічного журналу обліку та оцінювання навчальних досягнень студентів.
Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації	Розміщення відповідної інформації на сайті університету у відкритому доступі URL: http://start.nuwm.edu.ua/osvitni-prohramy
Запобігання та виявлення академічного плагіату	Перевірка кваліфікаційних робіт на плагіат з використанням ліцензійного або/та вільно поширюваного програмного забезпечення.

Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти

1. Закон «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації - http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf
3. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів - <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.
4. Національний глосарій 2014 – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf.
5. Національний класифікатор України: "Класифікатор професій" ДК 003:2010 // Видавництво "Соцінформ", – К.: 2010.
6. НРК - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
8. Проект Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти - <http://mon.gov.ua/citizens/zv%E2%80%99yazki-z-gromadskisty/gromadske-obgovorennya-2016.html>